

(19) KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

## KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: 1020030045668 A  
(43)Date of publication of application: 11.06.2003

(21)Application number: 1020027013529

(71)Applicant:

INNOVIT PTY LTD.

(22)Date of filing: 09.10.2002

(72)Inventor:

CHAU BANG THINH

(30)Priority: ..

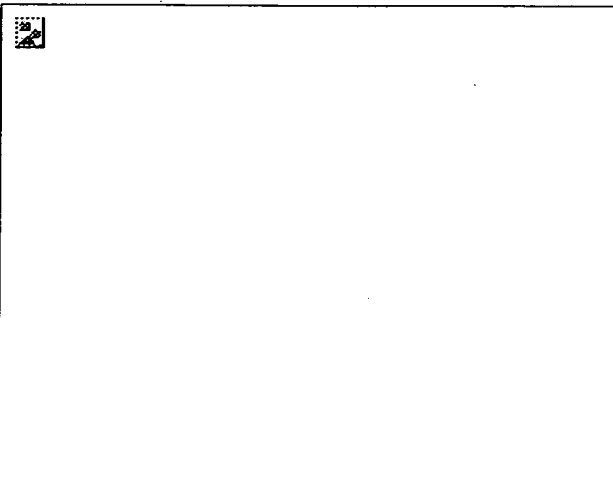
(51)Int. Cl. G06F 17/30

## (54) ELECTRONIC CATALOGUE

## (57) Abstract:

A method of defining the properties of items in an electronic catalogue, the method comprising the steps of associating at least one of a plurality of property set identifiers with each item, wherein each property set identifier is in turn associated with a set of properties; and defining each item utilising the set of properties associated with the property set identifier associated with each item.

copyright KIPO & WIPO 2007



## Legal Status

Date of request for an examination (20060410)

Notification date of refusal decision ( )

Final disposal of an application (rejection)

Date of final disposal of an application (20071130)

Patent registration number ( )

Date of registration ( )

Number of opposition against the grant of a patent ( )

Date of opposition against the grant of a patent ( )

Number of trial against decision to refuse ( )

Date of requesting trial against decision to refuse ( )

공개특허 제2003-45668호(2003.06.11.) 1부.

특 2003-0045668

(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>  
G06F 17/30

(11) 공개번호 특2003-0045668  
(43) 공개일자 2003년06월11일

(21) 출원번호	10-2002-7013529	(87) 국제공개번호	WO 2001/77885
(22) 출원일자	2002년 10월09일	(87) 국제공개일자	2001년 10월18일
번역문제출일자	2002년 10월09일		
(86) 국제출원번호	PCT/AU2001/00400		
(86) 국제출원출원일자	2001년 04월10일		
(81) 지정국	<p>국내특허 : 알바니아 아르메니아 오스트리아 오스트레일리아 아제르바이잔 보스니아-헤르체고비나 바베이도스 불가리아 브라질 벨라루스 캐나다 스위스 중국 쿠바 체코 독일 덴마크 에스토니아 스페인 핀란드 영국 그루지야 헝가리 이스라엘 아이슬란드 일본 케냐 키르기스 북한 대한민국 카자흐스탄 세인트루시아 스리랑카 라이베리아 레소토 리투아니아 룩셈부르크 라트비아 몰도바 마다가스카르 마케도니아 몽고 말라위 멕시코 노르웨이 뉴질랜드 슬로베니아 슬로바키아 타지키스탄 투르크메니스탄 터키 트리니다드토바고 우크라이나 우간다 미국 우즈베키스탄 베트남 폴란드 포르투갈 루마니아 러시아 수단 스웨덴 싱가포르 아랍에미리트 안티구아바루다 코스타리카 도미니카연방 알제리 모로코 탄자니아 남아프리카 벨리즈 모잠비크 콜롬비아 그레나다 가나 감비아 크로아티아 인도네시아 인도 시에라리온 유고슬라비아 짐바브웨 AP ARIPO특허 : 케냐 레소토 말라위 수단 스와질랜드 우간다 시에라리온 가나 감비아 짐바브웨 모잠비크 탄자니아</p> <p>EA 유라시아특허 : 아르메니아 아제르바이잔 벨라루스 키르기스 카자흐스탄 몰도바 러시아 타지키스탄 투르크메니스탄</p> <p>EP 유럽특허 : 오스트리아 벨기에 스위스 독일 덴마크 스페인 프랑스 영국 그리스 아일랜드 이탈리아 룩셈부르크 모나코 네덜란드 포르투갈 스웨덴 핀란드 사이프러스 터키</p> <p>OA OAPI특허 : 부르키나파소 베냉 중앙아프리카 콩고 코트디부아르 카메룬 가봉 기네 말리 모리타니 니제르 세네갈 차드 토고 기네비소</p>		

(30) 우선권주장	PR0969 2000년04월10일 오스트레일리아(AU)
(71) 출원인	인노비트 피티와이 엘티디
(72) 발명자	차우, 뱀, 딘
(74) 대리인	남상선

심사청구 : 없음

(54) 전자 카탈로그

요약

전자 카탈로그에서 아이템들의 특성을 정의하는 방법으로서, 다수의 특성 집합 식별자들 중 적어도 하나를 각각의 아이템과 관련시키는 단계를 포함하는데, 상기 각각의 특성 집합 식별자는 특성들의 집합과 관련되며; 및 상기 각 아이템과 관련된 상기 특성 집합 식별자와 관련된 상기 특성들의 집합을 이용하여 상기 각 아이템을 정의하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

도표

도1

명세서

기술분야

본 발명은 광범위하게는 데이터(내용) 관리 및 통합에 관한 것으로, 구체적으로는 전자 카탈로그(반드시 전자 카탈로그에 한정되는 것은 아님)내 아이템들의 특성들을 정의하는 방법에 관한 것이다. 아이템 그룹을 정의하는데 사용되는 특성들의 집합은 때때로 '실체(ontology)'라고 불린다. 여기서 본 발명은 상품에 대한 전자 카탈로그에 관하여 기술된다. 그러나, 당업자는 전자 카탈로그에만 엄격하게 제한되지 않는다는 것을 알 것이다. 오히려, 본 발명은 예컨대 서비스, 전자 문서, 또는 인터넷상의 웹 사이트의 내용 등을 통합하는데 사용되는 모든 형태의 전자 카탈로그를 포함한다. 따라서, '아이템'이라는 용어는 상기와 같은 전자 카탈로그내의 모든 형태의 데이터 엔터티를 포함한다.

#### 배경기술

최근, 전자 카탈로그는 그 안에 포함된 아이템들을 정의하기 위하여 하드 코딩된 특성들의 집합(hard coded set of properties)을 이용하여 왔다.

도 1에 도시된 바와 같이, 특정 전자 카탈로그를 위하여 데이터는 구조(10)의 제1행(12)에 하드 코딩된 특성들의 집합을 포함하는 테이블 구조(10)에 유지되어 왔다. 이러한 카탈로그에서 아이템(예: 아이템 abc)의 실체는 고정되었다. 도 1에서, 통상적인 표준 데이터베이스의 경우, 제1행(12)은 아이템 ID 특성(12A) 및 다수의 특성들 또는 속성들(12B, 12C 등)을 포함한다. 아이템 ID(12A) 열(column)은 아이템(예: abc)을 식별하는 값을 포함하고, 아이템 열(12B, 12C 등)은 아이템(예컨대 아이템 abc)의 특성 값은 123, xyz 등이다)의 특정 특성에 대한 값을 저장하는 필드를 포함한다.

이러한 종래 기술에서, 전자 카탈로그는 열(12)에 새로운 특성을 추가하려고 할 때마다, 새로운 특성의 열은 하드 코딩을 필요로 하고 부가되는 특성과 관련된 값들은 구조(10)내의 각 개별 제품-아이템에 대하여 입력되어야 한다는 점에서, 테이블의 전체 내용이 재구성되어야 하기 때문에 단점이 있었다. 또한, 새로운 특성 열을 통합하는 새로운 데이터베이스 테이블 구조에 액세스하기 위하여 프로그램 코드도 수정될 필요가 있었다. 즉, 아이템의 실체를 확장하거나 변경하기 위해서는 기존의 데이터베이스 및 이와 관련된 소프트웨어가 다시 프로그래밍되어야 한다.

더 나아가, 이러한 전자 카탈로그는 특성들(12)의 집합이 카탈로그내의 모든 제품-아이템에 대하여 안정하도록 선택되어야 한다는 단점을 가진다. 이는, 일부 특성들이 소정의 제품-아이템에 대하여만 안정한 경우에는 일반적인 특성 집합에 포함되지 않기 때문에, 특성의 세부사항에 대한 불충분한 정의를 초래한다.

더욱이, 종래 비즈니스 시스템에서, 아이템의 실체는 아이템 분류(제품이 어떻게 분류되고/카테고리로 나누어지고/그룹화되는가를 식별하는 데이터)에 대한 정보를 포함한다. 즉, 아이템을 정의하는 데이터 성분은 카테고리 코드를 정의하는 데이터 성분을 포함하여, 그 결과 아이템의 분류화(또는 조직화 또는 그룹화)가 그 아이템의 특성으로서 나타난다.

예를 들면, 종래의 데이터베이스 시스템에서 '차(car)'로 되어 있는 제품-아이템을 정의함에 있어, 차를 설명하는 특성들은 제조사, 모델, 가격, 색상, 엔진 타입 등의 사항을 포함하고 또한 카탈로그에서 조직되는 방식을 포함한다. 따라서, 특정 차는 그 물리적 특성뿐만 아니라, 예컨대 '원동기 차량(motor vehicle)' 또는 '운송 장비(transport equipment)' 또는 '자동차(automobiles)' (이들은 본 발명의 목적을 위한 '카테고리-아이템'이다)와 같은 어떠한 카테고리/그룹에 속하는가에 대하여 정의된다.

'Holden [제조사], Commodore [모델], \$25,000 [가격], 은색 [색상], V6 3.0 l [엔진 타입]' 및 '자동차 [원동기 차량의 서브-카테고리], 원동기 차량 [기계장치의 서브-카테고리], 기계장치 [...]의 서브-카테고리]'.

이러한 방식은 제품이 분류되는 원인 및 방법이 그 제품의 물질적 특성 또는 속성을 변경시키지 않기 때문에 아이템 데이터 관리의 관점에서 볼 때 제약이 따른다.

#### 본 발명의 상세한 설명

본 발명의 제1 태상에 따르면, 전자 카탈로그에서 아이템들의 특성을 정의하는 방법이 제공되는데, 상기 방법은 다수의 특성 집합 식별자들 중 적어도 하나를 각각의 아이템과 관련시키는 단계를 포함하는데, 상기 각각의 특성 집합 식별자는 특성들의 집합과 관련되며; 및 상기 각 아이템과 관련된 상기 특성 집합 식별자와 관련된 상기 특성들의 집합을 이용하여 상기 각 아이템을 정의하는 단계를 포함한다.

본 발명에 있어 '아이템'은 '제품-아이템'이 될 수 있다. 즉, 특정 차, 특정 책, 특정 품목의 옷과 같은 특정 제품, 특정 개인, 조직, 웹 사이트 등(본질적으로, 전자 카탈로그에 입력될 필요가 있거나 입력되는 것이 유용한 모든 것)을 의미한다. 이는 또한 '카테고리-아이템'일 수 있는데, 여기서 카테고리-아이템은 제품-아이템이 속하는 카테고리 또는 그룹을 표현한 것이다. 카테고리-아이템이 실체(모델, 가격, 차의 색상 등과 같은 제품-아이템을 설명하는 특성들)를 가지는 경우, 카테고리-아이템은 또한 자신만의 실체(즉, 책은 소설인지 비소설인지 등으로 설명될 수 있다)를 가지며, 이러한 관점에서 '카테고리-아이템'과 '제품-아이템'이라는 용어는 서로 혼용될 수 있다는 것을 당업자는 알 것이다.

따라서, 상기 방법은 상이한 아이템에 대하여 상이한 특성 집합을 사용하여 아이템이 정의될 수 있는 전자 카탈로그를 제공할 수 있다. 나아가, 특정 특성 집합에 특성을 부가하기를 원할 때, 상기 방법은 전자 카탈로그의 각 아이템의 특성 집합을 확장해야 하는 것을 피할 수 있다. 또한, 상호 관련시킴으로써 특정 특성 집합의 확장이 어떠한 하드 코딩을 필요로 하지 않는다.

효과에 있어 특성 집합 식별자는 아이템의 실체(아이템들을 정의하는 특성들의 집합)를 표현한다. 따라서, 카탈로그내의 상이한 아이템은 상이한 실체와 관련된다.

바람직하게도, 본 발명에 따른 방법은 상기 각 아이템을 적어도 하나의 관련 특성 집합 식별자와 관련시키기 위한 제1 데이터베이스 테이블을 생성하는 단계를 포함한다.

일 실시예에서, 본 발명에 따른 방법은 상기 특성들의 집합내의 각 특성을 상기 관련 특성 집합 식별자와

관련시키기 위한 제2 데이터베이스 테이블을 생성하는 단계를 포함한다.

동일한 특성은 상기 특성 집합 식별자와 관련된 상기 하나 이상의 특성들의 집합에 속할 수 있다.

바람직하게도, 상기 각 아이템을 정의하는 단계는 상기 각 아이템과 관련된 상기 적어도 하나의 특성 집합 식별자와 관련된 상기 특성들의 집합내의 각 특성에 대한 값을 저장하기 위한 제3 데이터베이스 테이블을 생성하는 단계를 포함한다.

바람직하게도, 본 발명에 따른 방법은 상기 하나의 특성들의 집합내의 특성의 값을 다른 특성들의 집합내의 대응하는 특성 값으로 변환하는 규칙을 제공하는 단계를 더 포함할 수 있다.

상기 규칙을 제공하는 단계는 바람직하게도 상기 하나의 특성들의 집합내의 특성과 상기 다른 특성들의 집합내의 특성 사이에 관계를 맵핑하는 단계를 더 포함한다. 상기 다른 특성들의 집합은 다른 전자 카탈로그와 관련될 수도 있다. 만약 상기 상이한 전자 카탈로그에 있는 아이템들의 특성에 대한 정의가 전술한 본 발명의 제1 태양에 따라서 제공되지 않는다면, 상기 규칙을 제공하는 단계는 바람직하게도 상기 다른 전자 카탈로그내의 데이터 엔트리로부터 특성을 및 그 값들의 또다른 집합을 추출하는 단계를 포함한다.

상기 규칙을 제공하는 단계는 바람직하게도 상기 값들의 수동 전송동안 상기 전자 카탈로그의 사용자에게 의해 수동으로 입력된 커멘터를 모니터링하는 단계; 특정 커멘더가 상기 전자 카탈로그의 데이터베이스에 규칙으로서 저장되었는가에 대하여 사용자에게 확인을 요청하는 단계; 및 상기 데이터베이스에 상기 커멘터를 규칙으로서 저장하는 단계를 포함할 수 있다.

특성들의 값들의 변환을 원하는 경우, 본 발명에 따른 방법은 전송을 용이하게 하기 위해 상기 데이터베이스에 저장된 상기 적어도 하나의 규칙을 적용하는 단계를 포함한다.

바람직하게도, 본 발명은 카탈로그 데이터가 설계(특성 집합)의 수의 제한없이 생성 및 관리될 수 있으며, 또한 프로그램적 방법을 사용하지 않고 이러한 설계들이 상이한 아이템 분류 및 사용자의 요구를 충족시킬 수 있게 한다.

이는 적용에 있어서 설계를 생성, 변경, 또는 제거하는 프로그램 레벨 또는 데이터베이스 구조에 프로그래밍의 변경을 요구하지 않는다는 것을 의미한다. 이는 전술한 제품 정보에 사용될 수 있는 데이터의 형태 및 특성의 수에 제한을 가하는 프로그래밍 데이터베이스를 갖는 종래의 시스템과는 대조적이다. 데이터 부분이 소정의 한계 수치에 도달하면, 소프트웨어 프로그램 및 그 데이터베이스 구조는 새로운 데이터 요구를 만족시키기 위하여 프로그래밍적 수정을 필요 한다.

본 발명의 제2 태양에 따르면, 다수의 특성 집합 식별자들 중 적어도 하나를 상기 전자 카탈로그의 다수의 아이템 각각과 관련시키는 수단; 상기 각각의 특성 집합 식별자를 특성들의 집합과 관련시키는 수단; 및 상기 각 아이템과 관련된 상기 특성 집합 식별자와 관련된 상기 특성들의 집합을 이용하여 상기 각 아이템을 정의하는 수단을 포함하는 전자 카탈로그가 제공된다.

바람직하게도, 본 발명에 따른 전자 카탈로그는 상기 각 아이템을 적어도 하나의 관련 특성 집합 식별자와 관련시키기 위한 제1 데이터베이스 테이블을 포함한다.

일 실시예에서, 본 발명에 따른 전자 카탈로그는 상기 특성들의 집합내의 각 특성을 상기 관련 특성 집합 식별자와 관련시키기 위한 제2 데이터베이스 테이블을 포함한다.

동일한 특성은 상기 특성 집합 식별자와 관련된 상기 하나 이상의 특성들의 집합에 속할 수 있다.

바람직하게도, 상기 각 아이템을 정의하는 수단은 상기 각 아이템과 관련된 상기 적어도 하나의 특성 집합 식별자와 관련된 상기 특성들의 집합내의 각 특성에 대한 값을 저장하기 위한 수단을 포함한다.

일 실시예에서, 본 발명에 따른 전자 카탈로그는 상기 각 아이템과 관련된 상기 적어도 하나의 특성 집합 식별자와 관련된 상기 특성들의 집합내의 각 특성에 대한 값을 저장하기 위한 제3 데이터베이스 테이블을 포함한다.

바람직하게도, 본 발명에 따른 전자 카탈로그는 상기 특성 집합 식별자들 중 하나와 관련된 상기 하나의 특성들의 집합내의 특성의 값을 다른 특성 집합 식별자와 관련된 다른 특성들의 집합내의 특성 값으로 변환하는 규칙을 제공하는 수단을 더 포함한다.

일 실시예에서, 본 발명에 따른 전자 카탈로그는 상기 하나의 특성들의 집합내의 특성과 상기 다른 특성들의 집합내의 특성 사이에 관계를 맵핑하는 수단을 더 포함한다.

상기 다른 특성들의 집합은 다른 전자 카탈로그와 관련될 수 있다.

바람직한 실시예에서, 만약 상기 다른 전자 카탈로그가 전술한 제2 태양에 따른 형태가 아니라면, 상기 다른 전자 카탈로그내의 데이터 엔트리로부터 특성을 및 그 값들의 또다른 집합을 추출하는 수단을 더 포함할 수 있다.

상기 규칙을 제공하는 수단은, 사용중 상기 값들의 수동 전송동안 상기 전자 카탈로그의 사용자에게 의해 수동으로 입력된 커멘터를 모니터링하는 수단; 특정 커멘더가 상기 전자 카탈로그의 데이터베이스에 규칙으로서 저장되었는가에 대하여 사용자에게 확인을 요청하는 수단; 및 상기 데이터베이스에 상기 커멘터를 규칙으로서 저장하는 수단을 더 포함할 수 있다.

본 발명에 따른 전자 카탈로그는 사용중 전송을 용이하게 하기 위해 상기 데이터베이스에 저장된 상기 적어도 하나의 규칙을 적용하는 수단을 더 포함할 수 있다.

본 발명의 제3 태양에 따르면, 컴퓨터가 전자 카탈로그내의 아이템의 특성들을 정의하도록 명령하기 위해 구비된 컴퓨터 프로그램 코드 수단을 포함하는 컴퓨터 프로그램 엘리먼트로서, 다수의 특성 집합 식별자들 중 적어도 하나를 각각의 아이템과 관련시키고, 상기 각각의 특성 집합 식별자는 특성들의 집합과 관련되며; 및 상기 각 아이템과 관련된 상기 특성 집합 식별자와 관련된 상기 특성들의 집합을 이용하여 상기 각

아이템을 분류하는 컴퓨터 프로그램 엘리먼트가 제공된다.

본 발명의 제4 태양에 따르면, 컴퓨터가 전자 카탈로그내의 아이템의 특성들을 정의하도록 명령하기 위해 구비된 프로그램이 저장되는 컴퓨터 판독가능 매체로서, 다수의 특성 집합 식별자를 중 적어도 하나를 각각의 아이템과 관련시키고, 상기 각각의 특성 집합 식별자는 특성들의 집합과 관련되며; 및 상기 각 아이템과 관련된 상기 특성 집합 식별자와 관련된 상기 특성들의 집합을 이용하여 상기 각 아이템을 분류하는 컴퓨터 프로그램 엘리먼트가 제공된다.

본 발명의 제5 태양에 따르면, 전술한 본 발명의 제1 태양에 따른 방법을 구현하는 시스템을 구성하기 위한 툴(tool)이 제공된다.

바람직하게도, 상기 툴은 상기 시스템을 구현하기 위해 컴퓨터 시스템에 명령하는 소프트웨어 인스트럭션을 포함한다.

본 발명의 제6 태양에 따르면, 본 발명의 제2 태양에 따른 전자 카탈로그를 구성하기 위한 툴이 제공된다.

바람직하게도, 상기 툴은 상기 시스템을 구현하기 위해 컴퓨터 시스템에 명령하는 소프트웨어 인스트럭션을 포함한다.

#### 도면의 간단한 설명

도 1은 종래 기술의 전자 카탈로그 테이블 시스템을 개략적으로 도시한 것이다.

도 2는 본 발명에 따른 전자 카탈로그를 개략적으로 도시한 것이다.

도 3은 본 발명에 따른 전자 카탈로그들의 통합을 도시한 것이다.

#### 실시예

이하에서는 본 발명의 바람직한 형태를 첨부 도면을 참조하여 상세히 설명한다.

전제부에서 설명한 바와 같이, 종래 기술에서는 아이템 정보가 소정의 열(column)을 가진 데이터 테이블에 저장되었으며, 각 열은 아이템의 특별한 특성(속성)을 설명하기 위해 할당될 수 있었다. 도 1은 아이템 12에 대한 정보(특성 12B, 12C 등)를 제공하는 표준 데이터베이스 테이블의 예를 개략적으로 도시한 것이다.

[예시]

만약 시스템이 아이템 테이블에 10개의 열을 가진다면, 아이템 특성을 정의하는 다음과 같은 10개까지의 데이터 성분을 가질 수 있다.

1. 카탈로그 번호;
2. 제품명;
3. 제품설명;
4. 소매가;
5. 출판매가;
6. 측량단위;
7. 팩 크기;
8. 제품 이미지;
9. 크기;
10. 색상

만약 사용자가 길이, 높이, 폭, 무게, 처리 명령 등과 같이 제품을 설명하는 추가의 데이터 성분을 요구한다면, 상기 시스템은 다시 프로그래밍되어야 한다.

혹은, 만약 사용자가 재료비, 운송비, 세금, GST 등과 같은 상이한 특성을 가지는 상이한 종류 또는 형태의 제품을 가진다면, 기존의 테이블에 새로운 테이블이나 더 많은 데이터 성분이 추가될 것을 요구하며, 이 또한 다시 프로그래밍되어야 한다.

[예시]

만약, 소매상이 책, CD, 셔츠, 및 과자류를 판매한다면, 이러한 상이한 아이템들을 나타내는 데이터 성분은 다음과 같이 정의될 수 있다.

책:

ISBN, 저자, 제목, 소매가, 페이지 수, 출판연도; 출판사; 언어; 판 번호; UOM

CD:

카탈로그 번호, 가수, 앨범 제목, 소매가, 트랙 수; 발행 연도; 제작사; 언어; 앨범 번호; UOM

셔츠:

레이블, 디자이너, 품목명, 소매가, 스타일; 재단; 색상; 계절; 원단 1; 원단 2; 주의 표시; 다림질 표시;

가슴둘레; 목둘레; UOM

컨디:

상표, 타입, 품목명, 소매가, 색상; 원료 1; 원료 2; 운송방법; 팩 크기; 총 질량; 순수 질량; UOM; 유통 기간

상기 예는, 상이한 제품 분류에 대한 설명을 만족하기 위하여, 종래 시스템이 수 백개의 열을 가지는 큰 데이터 테이블(하나의 데이터 테이블에 모든 데이터 성분이 포함될) 또는 각 제품 형태에 관련된 데이터 성분만을 가지는 여러개의 작은 데이터 테이블(즉, 책 테이블, CD 테이블, 셔츠 테이블, 캔디 테이블)을 필요로 한다는 것을 설명한다. 그러나, 각 경우 모두 제품 데이터의 관리가 매우 복잡하여 느리다. 더욱이, 이전 제품이 분류되거나 제거될 때 및 새로운 제품이 도입될 때, 시스템 또는 데이터베이스에 대한 프로그래밍의 변경 없이 데이터 성분이 그룹화되거나 재그룹화될 수 없다. 또한, (소매가, UOM과 같은) 데이터 성분이 중복적으로 존재할 수도 있다.

이하에서는 본 발명의 실시예를 도 2 및 도 3을 참조하여 상세히 설명한다.

도 2에서, 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 전자 카탈로그(10)는 제1 데이터베이스 테이블(112)을 포함하는데, 상기 테이블에는 특정 아이템(예; 14)이 자신의 각 특성 집합 식별자(예; 16)와 관련되어 있다.

전자 카탈로그(10)는 또한 제2 데이터베이스 테이블(18)을 포함하는데, 상기 테이블에는 특성들의 집합(예; 20, 22, 24)이 특성 집합 식별자(예; 16)와 관련되어 있다.

제1 데이터베이스 테이블(112) 및 제2 데이터베이스 테이블(18)을 제공함으로써, 관련 특성들의 상이한 집합을 가지는 다수의 특성 집합이 데이터베이스 테이블(12, 18)의 하드-코딩(즉, 제1열)을 변경하지 않고 전자 카탈로그(110)로 통합될 수 있다는 것을 당업자는 알 것이다.

이전의 특성 집합이 적절하지 않아, 만약 새로운 마이템(26)이 전자 카탈로그에 추가된다면, 새로운 특성 집합 식별자(28)가 데이터베이스 테이블(112)에 추가된다. 동시에, 새로운 특성 집합(30, 32, 34)은 제2 데이터베이스 테이블(18)내의 새로운 특성 집합 식별자(28)와 관련된다.

여기서 동일한 특성이 특성 집합 식별자 중 각 하나와 관련된 특성들의 상이한 집합들에 속할 수 있는 것을 알 수 있다(특성 20, 34 참조).

전자 카탈로그(110)은 제3 데이터베이스 테이블(36)을 더 포함하는데, 상기 테이블에는 특정 아이템(예; 14)의 특성(예; 20)의 실제값(예; 38)이 저장된다.

전자 카탈로그(110)에서의 데이터 편집은 데스크-탑 컴퓨터(40) 형태의 사용자 인터페이스를 통해서 용이하게 할 수 있다. 전술한 실시예에서 마이템 및/또는 특성 집합의 부가는 다양한 데이터베이스 테이블(112, 18, 36)을 변경시키는 어떠한 하드 코딩을 요구하지 않는다는 것을 당업자는 알 것이다. 오히려, 데이터의 부가는 기존의 하드 코딩된 데이터베이스 테이블(112, 18, 36)에 단순히 데이터를 추가하는 것을 필요로 한다. 따라서, 이는 특별한 프로그래밍 기술을 요구하지 않는 작업이다. 이는 전자 카탈로그(110)의 편집을 용이하게 하며 비용을 절감한다.

그러므로, 본 발명에 따르면, 상이한 실체 '템플릿'이 새로운 마이템에 대하여 프로그램적 변경없이 용이하게 생성될 수 있다.

도 2의 예에서, 마이템 분류는 동일한 실체(특성 집합)와 관련된다. 예를 들면, 마이템 1 내지 20은 모두 자동차일 수 있다. 관련 특성 집합 식별자(123)는 색상(A), 엔진 크기(B), 자동차 형태(예, 세단형 승용차, 스포츠카 등)(C)를 포함하는 특성 집합을 포함할 수 있다. 특성 집합 식별자(123)와 관련된 모든 마이템 분류 '자동차'는 동일한 실체를 가질 것이다. 이러한 실체는 데이터 성분 20(A), 22(B), 24(C)에 또 다른 데이터 성분을 추가시키는 테이블(18) 조정을 통해서 추가될 수 있다. 데이터 성분을 추가시키고 이를 동일한 특성 집합 식별자(123)와 관련시키는 것은 간단하다. 적절한 마이템 대신, 데이터 성분에 대한 적절한 값이 테이블(36)에 삽입된다.

동일한 분류의 모든 아이템들은 특성 집합 식별자를 통해서 액세스될 수 있다. 실체는 테이블(18)을 조작함으로써 확장될 수 있다.

상이한 분류의 아이템들이 테이블(112)에 포함될 수 있다. 어떤 마이템(예; 자동차, 책, 옷 등)이든 모두 동일한 테이블(18)에 포함될 수 있다. 상이한 실체(특성 집합)에 대하여 상이한 데이터 분류가 관련될 수 있다. 지원될 수 있는 실체의 수는 근본적으로 제한이 없다.

본 발명의 또 다른 특징은 동일한 마이템 분류에 대하여 상이한 실체가 정의될 수 있다는 것이며, 상기 실체는 주문에 따라서 특정 사용자가 볼 수 있는 데이터 성분 즉, 특정 사용자가 투시할 수 있는 것을 사용자에게 정의한다. 예를 들면, 사용자가 어떤 정보를 볼 수 있는가는 특정 보안 레벨에 의존하는데, 다시 말하면 보안 레벨이 높을수록 사용자가 더 많은 정보를 볼 수 있다. 그러므로, 특정 사용자는 특정 마이템 분류에 대한 특정 실체만을 이용할 수 있다. 그리고, 각 사용자는 상이한 '투시력(perspective)'을 가진다. 이것은 상이한 사용자 투시력과 관련된 상이한 마이템 분류에 대하여 상이한 실체를 정의함으로써 본 발명에 의해 쉽게 처리될 수 있다.

더 구체적으로는, 본 발명은 프로그래밍의 변경(하드 코딩, 데이터베이스의 열의 변경)을 요구하지 않으며, 하기의 내용에 어떠한 제한이 존재하지 않는다.

- 정의될 수 있는 데이터 성분(또는 특성)의 수
- 정의될 수 있는 실체의 수
- 모든 제품 아이템에 대하여 그리고 (투시력에 있어) 모든 사용자에게 보일 수 있는 데이터 성분을 주문에 맞추기 위하여 사용자가 상기 실체를 이용하는 방법

(상기 예제로부터 계속됨)

사용자는 필요에 따라서 다음과 같은 새로운 데이터 성분을 추가하면 된다.

ISBN, 저자, 제목, 소매가, 페이지 수, 출판연도; 출판사; 언어; 판 번호; UOM; 카탈로그 번호; 가수, 앨범 제목, 트랙 수; 발행 연도; 제작사; 언어; 앨범 번호; 레이블; 디자이너; 품목명; 스타일; 재단; 색상; 계절; 원단 1; 원단 2; 주의 표시; 다림질 표시; 가슴둘레; 목둘레; 상표, 타입, 품목명, 색상; 원료 1; 원료 2; 운송방법, 팩 크기; 총 질량; 순수 질량; 유통기간

이러한 데이터 성분은 각 제품 분류에 대한 '실체'로 불리는 템플릿으로 결합될 수 있다. 제품 분류에 대한 예는 다음과 같다.

'책' 실체는 다음과 같은 데이터 성분을 가진다: ISBN, 저자, 제목, 소매가, 페이지 수, 출판연도; 출판사; 언어; 판 번호; UOM

'CD' 실체는 다음과 같은 데이터 성분을 가진다: 카탈로그 번호; 가수, 앨범 제목, 트랙 수; 발행 연도; 제작사; 언어; 앨범 번호; UOM

'셔츠' 실체는 다음과 같은 데이터 성분을 가진다: 레이블; 디자이너; 품목명; 소매가; 원가; 포장비; 운송비; 소매가; 판촉비; 스타일; 재단; 색상; 계절; 원단 1; 원단 2; 주의 표시; 다림질 표시; 가슴둘레; 목둘레; UOM

'팬티' 실체는 다음과 같은 데이터 성분을 가진다: 상표; 타입; 품목명, 소매가; 색상; 원료 1; 원료 2; 운송방법, 팩 크기; 총 질량; 순수 질량; UOM, 유통기간

추가로, 새로운 제품 분류가 요구될 경우, 새로운 데이터 성분이 추가될 수 있으며 사용자가 정의한 데이터 성분의 리스트로부터의 어떠한 데이터 성분을 이용하여 새로운 실체 템플릿이 생성될 수 있다.

본 발명의 또 다른 응용으로서, 사용자가 카탈로그에 대한 자신의 투시력으로 볼 수 있는 제품 정보의 양을 제어하기 위하여 상이한 실체를 생성할 수 있다.

[예시]

셔츠를 예로 하면, 카탈로그 관리자는 소비자, 공급자, 경리 직원, 판매 직원 등과 같은 서로 다른 사용자에 대하여 상이한 셔츠 실체를 생성할 수 있다.

'셔츠' 실체는 다음과 같은 데이터 성분을 가진다: 레이블; 디자이너; 품목명; 소매가; 원가; 포장비; 운송비; 소매가; 판촉비; 스타일; 재단; 색상; 계절; 원단 1; 원단 2; 주의 표시; 다림질 표시; 가슴둘레; 목둘레; UOM

소비자 1에 대한 '셔츠' 실체는 다음과 같은 데이터 성분을 가진다: 레이블; 디자이너; 품목명; 소매가; 스타일; 재단; 색상; 계절; 원단 1; 원단 2; 주의 표시; 다림질 표시; 가슴둘레; 목둘레; UOM

소비자 2에 대한 '셔츠' 실체는 다음과 같은 데이터 성분을 가진다: 레이블; 디자이너; 판촉비; 스타일; 재단; 색상; 계절; 원단 1; 주의 표시; 다림질 표시; 가슴둘레; 목둘레; UOM

경리 직원에 대한 '셔츠' 실체는 다음과 같은 데이터 성분을 가진다: 레이블; 디자이너; 품목명; 소매가; 원가; 포장비; 운송비; 소매가; 스타일; 재단; 색상; 계절; 가슴둘레; 목둘레; UOM

판매 직원에 대한 '셔츠' 실체는 다음과 같은 데이터 성분을 가진다: 레이블; 디자이너; 품목명; 소매가; 판촉비; 스타일; 재단; 색상; 계절; 원단 1; 원단 2; 주의 표시; 다림질 표시; 가슴둘레; 목둘레; UOM

이제 도 3을 살펴보면, 2개의 개별 전자 카탈로그(50, 52)가 도시되어 있다. 각 카탈로그(50, 52)는 전술한 도 2의 전자 카탈로그(110)와 실질적으로 동일한 방법으로 구성된다.

이하에서는, 전자 카탈로그(50, 52) 사이에 아이템 또는 아이템 그룹의 전송에 대한 여러가지 방식을 설명한다.

우선, 만약 카탈로그(50)으로부터 전송될 아이템이 속하는 특정 집합과 동일한 특정 집합이 카탈로그(52)에 존재한다면, 전송은 특정 아이템에 대하여 특성들의 실제값이 저장되어 있는 카탈로그(50)의 데이터베이스 테이블(60)(또는 2의 데이터베이스 테이블(36) 참조)로부터 관련 데이터의 복사의 문제이다.

다음으로, 만약 동일한 특정 집합이 카탈로그(52)에 존재하지만 상이한 특정 집합 식별자가 사용되었다면, 전송은 다음의 규칙을 실행할 것을 요구한다: 특정 집합 식별자(246)를 가지는 카탈로그(50)의 모든 아이템들은 789로 변경될 특성 집합 식별자를 갖는 카탈로그(52)로 전송되어야 하며, 상기 789는 카탈로그(50)의 아이템들에 대하여 사용된 특성들의 동일한 집합과 관련된 카탈로그(52)의 특성 집합 식별자이다.

상기 규칙에서, 초기에 수동으로 카탈로그(52)의 사용자에게 의해 입력된 것이 그 후 규칙 데이터베이스(76)에 저장된다. 규칙 데이터베이스(76)는 2개의 카탈로그(52, 50)에 의해서 액세스될 수 있다. 어떤 부가의 전송이 상이한 사용자에게 의해 설립된 이전 규칙을 이용할 수 있다. 만약 규칙이 상응하는 이전 요청에 대하여 규칙 데이터베이스(76)에 이미 저장되어 있다면, 규칙 데이터베이스(76)는 특정 전송 요청이 입력될 경우 부가의 사용자에게 통보하도록 정렬된다. 규칙 데이터베이스(76)는 또한 새로운 전송 요청을 실행할 때 저장된 규칙이 자동적으로 적용되도록 정렬된다.

규칙 데이터베이스(76)는 한 특정 방향의 전송에 대하여 수동으로 생성된 전송 규칙을 기준으로 카탈로그(52, 50)들 사이에 반대 방향으로의 전송에 대한 '역(reverse)' 규칙을 생성하는 수단을 더 포함한다.

전술한 규칙에 기초한 데이터 전송의 원리는, 특정 특정 집합 식별자와 관련된 특성들의 차이로 인하여 어떤 값들이 변경될 필요가 있는, 카탈로그(50, 52)들 사이에 데이터 전송이 요구되는 방식에 또한 적용될 수 있다는 것을 당업자는 알 것이다.

이것은 또한 카탈로그(50, 52)의 특성을 사이에 관계(relations)를 맵핑할 것을 수반한다.

예를 들면, 카탈로그(50)의 분류 그룹의 길이 특성(78)이 센티미터인 반면 카탈로그(52)의 대응하는 특성 집합의 길이 특성(80)이 인치인 경우, 카탈로그(52)의 데이터베이스 테이블(88)내의 값(86)으로 전송되는 동안 값(82)이 인치로 변환되는 전송 규칙이 적용될 것이다. 이 경우 카탈로그(52)에 완전히 새로운 특성 집합을 생성하는 것보다 특성들의 값을 변환하는 것이 더 바람직하며 보다 용이한 전송이 된다는 것을 당업자는 알 것이다. 이는 본질적으로 동일한 특성 집합에 속하는 하는 아이템들을 동일한 특성 집합에 함께 유지시키는 것이 바람직하기 때문이다.

전송된 데이터를 실행하기 위해 규칙을 적용시키는 다른 예로서, 상이한 명칭을 가지지만 실질적으로는 그 의미가 동일하게 식별되는 특성들을 포함하는 또 다른 데이터베이스로부터 수신된 데이터는 단지 부가시키는 것이 바람직하다. 이는 예컨대 '색상' 대 '컬러'와 같이 상이한 언어의 상이한 철자로 인하여 발생한 다.

본 발명의 사상 및 범위를 벗어나지 않고, 지금까지 특정 실시예를 참조하여 설명한 본 발명에 다양한 변형 및/또는 수정이 이루어 질 수 있다는 것을 당업자는 알 것이다. 그러므로, 상기 실시예는 단지 본 발명의 설명을 위한 것이지 본 발명을 제한하는 것이 아니다.

예를 들면, 도 3에 도시된 실시예에서, 만약 전자 카탈로그 중 하나가 본 발명을 구현하는 형태가 아니라면, 다른 전자 카탈로그의 데이터 엔트리로부터 특성을 또는 특성들의 값을 추출하는 수단을 다른 전자 카탈로그가 더 포함할 수 있다. 반대로, 추가의 데이터베이스 테이블에 저장된 규칙에 의하여 추출은 용이하게 수행될 수 있다. 따라서, 하나의 사용자 인터페이스를 통해 다양한 거대한 전자 카탈로그로부터 정보를 액세싱하기 위한 틀로 구성된 지능 전자 카탈로그 시스템이 제공될 수 있다.

본 발명의 상세한 설명 및 도면에 개시된 장치는 매우 가요성 있게 사용될 수 있다는 것을 당업자는 알 것이다.

예를 들면, 도 2의 테이블 18은 실체들과 그 특성들(또는 속성들) 사이에 관계를 형성한다. 테이블 112는 아이템(제품 아이템 또는 카테고리 아이템)과 그 실체들 사이에 관계를 형성한다. 테이블 36은 각 아이템의 특성들에 값들을 관련시킨다.

그러므로, 테이블 18은 사용자(보통 카탈로그 관리자)가 실체들을 생성하고 유지할 수 있게 한다.

테이블 112는 사용자가 상이한 실체들을 통해서 모든 아이템들(아이템들의 모든 분류)을 생성(입력, 포함)하고 유지하고 볼 수 있게 한다. 그리고, 테이블 36은 개별 아이템과 관련된 모든 특성들에 대하여 값을 정의한다.

상기 3개의 테이블을 결합함으로써, 사용자가 얼마나 많은 세부사항(특성들 및 아이템의 값들)을 볼 수 있가를 제어하는 상이한 템플릿(실체)을 사용자가 생성할 수 있다. 이러한 템플릿(실체)은 상이한 아이템 분류(또는, 예컨대 접수원은 볼 수 없는 비용 정보를 경리 직원은 볼 수 있는 것처럼 정보의 세부사항에 대한 투시력이 상이한, 동일한 아이템 분류내)에 대하여 적용될 수 있다.

본 발명에 따르면, 개인이 컴퓨터 시스템상에 전송한 전자 카탈로그를 구성할 수 있는 틀, 바람직하게는 소프트웨어 틀을 제공한다. 이것은 전송한 전자 카탈로그에 대한 설명으로부터 개발될 수 있다는 것을 당업자는 알 것이다.

상기의 발명의 상세한 설명 및 하기의 청구범위에 있어서, '전자 카탈로그'라는 용어는 컴퓨터 시스템에 의해 구현될 수 있는 모든 카탈로그 또는 데이터베이스를 의미하며, 장래에 컴퓨터 시스템이 발전함에 따라서 반드시 전자적 컴퓨터 시스템에 제한되는 것은 아니다.

상기의 발명의 상세한 설명에서, 데이터베이스는 행과 열을 가지는 테이블로서 표현되었다. 그러나, 이는 사람들이 이해하기 쉬운 표현일 뿐이며, 상기 테이블 구조뿐만 아니라 컴퓨터 시스템내에 저장되는 모든 형태의 데이터를 포함하는 의미이다.

'전자 카탈로그'라는 용어는 본 명세서 전체를 통해 사용되었다. 그러나, 본 발명은 전자 카탈로그뿐만 아니라 데이터의 관리 및 통합에 일반적으로 적용될 수 있다. 예컨대, 다른 응용으로서 개인 또는 회사에 대한 세부사항의 디렉토리(예: 전화번호부의 성명 및 주소)를 관리하는 것을 들 수 있다. 또 다른 예로서, 비즈니스 시스템(예: ERP, CRM, 다른 자산 시스템 등) 사이의 데이터 통합 및 세분화를 들 수 있다. 또 다른 응용으로서, 전자 문서(예: 의료기록, 웹 페이지 등)의 관리를 들 수 있다. 그러므로, 본 명세서에서 전자 카탈로그라는 용어는 어떠한 데이터 관리 및 통합의 응용을 포함하여 매우 광범위하게 사용된다.

본 발명에 따른 전자 카탈로그는 데스크 탑이나 네트워크 컴퓨터 시스템 또는 다른 종류의 컴퓨터 시스템을 포함하여 모든 컴퓨터 시스템상에 구현될 수 있다는 것을 당업자는 알 것이다.

## (57) 청구의 범위

### 청구항 1

전자 카탈로그에서 아이템들의 특성을 정의하는 방법으로서,

다수의 특성 집합 식별자들 중 적어도 하나를 각각의 아이템과 관련시키는 단계를 포함하는데, 상기 각각의 특성 집합 식별자는 특성들의 집합과 관련되며; 및

상기 각 아이템과 관련된 상기 특성 집합 식별자와 관련된 상기 특성들의 집합을 이용하여 상기 각 아이템을 정의하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

### 청구항 2



제1항에 있어서,

상기 각 아이템을 적어도 하나의 관련 특성 집합 식별자와 관련시키기 위한 제1 데이터베이스 테이블을 생성하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

### 청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서,

상기 특성들의 집합내의 각 특성을 상기 관련 특성 집합 식별자와 관련시키기 위한 제2 데이터베이스 테이블을 생성하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

### 청구항 4

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 특성들 중 하나는 상기 특성 집합 식별자와 관련된 상기 하나 이상의 특성들의 집합에 속하는 것을 특징으로 하는 방법.

### 청구항 5

제1항 내지 제4항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 각 아이템을 정의하는 단계는 상기 각 아이템과 관련된 상기 적어도 하나의 특성 집합 식별자와 관련된 상기 특성들의 집합내의 각 특성에 대한 값을 저장하기 위한 제3 데이터베이스 테이블을 생성하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

### 청구항 6

제1항 내지 제5항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 하나의 특성들의 집합내의 특성의 값을 다른 특성들의 집합내의 대응하는 특성 값으로 변환하는 규칙을 제공하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

### 청구항 7

제6항에 있어서,

상기 하나의 특성들의 집합내의 특성과 상기 다른 특성들의 집합내의 특성 사이에 관계를 맵핑하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

### 청구항 8

제6항 또는 제7항에 있어서,

상기 다른 특성들의 집합은 다른 전자 카탈로그와 관련되는 것을 특징으로 하는 방법.

### 청구항 9

제8항에 있어서,

만약 상기 상이한 전자 카탈로그에 있는 아이템들의 특성에 대한 정의가 상기 제1항에 기술된 방법에 따라서 제공되지 않는다면, 상기 규칙을 제공하는 단계는 바람직하게도 상기 다른 전자 카탈로그내의 데이터 엔트리로부터 특성을 및 그 값들의 또다른 집합을 추출하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

### 청구항 10

제6항 내지 제8항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 규칙을 제공하는 단계는,

상기 값들의 수동 전송동안 상기 전자 카탈로그의 사용자에게 의해 수동으로 입력된 커멘터를 모니터링하는 단계;

특정 커멘트가 상기 전자 카탈로그의 데이터베이스에 규칙으로서 저장되었는가에 대하여 사용자에게 확인을 요청하는 단계; 및

상기 데이터베이스에 상기 커멘터를 규칙으로서 저장하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

### 청구항 11

제10항에 있어서,

전송을 용이하게 하기 위해 상기 데이터베이스에 저장된 상기 적어도 하나의 규칙을 적용하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 방법.

### 청구항 12

제1항 내지 제11항 중 어느 한 항에 있어서,

다수의 특성 집합 식별자들을 각각의 아이템과 관련시키는 단계를 포함하는데, 상기 각각의 특성 집합 식별자는 상이한 특성들의 집합과 관련되며; 및

사용자의 투시력에 따라서 특정 특성 집합 식별자에 대한 액세스를 선택하는 단계를 더 포함하는 것을 특

정으로 하는 방법.

**청구항 13**

전자 카탈로그로서,

다수의 특성 집합 식별자들 중 적어도 하나를 상기 전자 카탈로그의 다수의 아이템 각각과 관련시키는 수단;

상기 각각의 특성 집합 식별자를 특성들의 집합과 관련시키는 수단; 및

상기 각 아이템과 관련된 상기 특성 집합 식별자와 관련된 상기 특성들의 집합을 이용하여 상기 각 아이템을 정의하는 수단을 포함하는 것을 특징으로 하는 전자 카탈로그.

**청구항 14**

제13항에 있어서,

상기 각 아이템을 적어도 하나의 관련 특성 집합 식별자와 관련시키기 위한 제1 데이터베이스 테이블을 포함하는 것을 특징으로 하는 전자 카탈로그.

**청구항 15**

제13항 또는 제14항에 있어서,

상기 특성들의 집합내의 각 특성을 상기 관련 특성 집합 식별자와 관련시키기 위한 제2 데이터베이스 테이블을 포함하는 것을 특징으로 하는 전자 카탈로그.

**청구항 16**

제13항 내지 제15항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 특성들 중 하나는 상기 특성 집합 식별자와 관련된 상기 하나 이상의 특성들의 집합에 속하는 것을 특징으로 하는 전자 카탈로그.

**청구항 17**

제13항 내지 제16항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 각 아이템을 정의하는 수단은 상기 각 아이템과 관련된 상기 적어도 하나의 특성 집합 식별자와 관련된 상기 특성들의 집합내의 각 특성에 대한 값을 저장하기 위한 수단을 포함하는 것을 특징으로 하는 전자 카탈로그.

**청구항 18**

제13항 내지 제16항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 각 아이템과 관련된 상기 적어도 하나의 특성 집합 식별자와 관련된 상기 특성들의 집합내의 각 특성에 대한 값을 저장하기 위한 제3 데이터베이스 테이블을 포함하는 것을 특징으로 하는 전자 카탈로그.

**청구항 19**

제13항 내지 제18항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 특성 집합 식별자들 중 하나와 관련된 상기 하나의 특성들의 집합내의 특성의 값을 다른 특성 집합 식별자와 관련된 다른 특성들의 집합내의 특성 값으로 변환하는 규칙을 제공하는 수단을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 전자 카탈로그.

**청구항 20**

제19항에 있어서,

상기 하나의 특성들의 집합내의 특성과 상기 다른 특성들의 집합내의 특성 사이에 관계를 맵핑하는 수단을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 전자 카탈로그.

**청구항 21**

제19항에 있어서,

상기 다른 특성들의 집합은 다른 전자 카탈로그와 관련되는 것을 특징으로 하는 전자 카탈로그.

**청구항 22**

제21항에 있어서,

만약 상기 다른 전자 카탈로그가 상기 제1항에 기술된 형태가 아니라면, 상기 다른 전자 카탈로그내의 데이터 엔트리로부터 특성을 및 그 값들의 또다른 집합을 추출하는 수단을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 전자 카탈로그.

**청구항 23**

제19항 내지 제22항 중 어느 한 항에 있어서,

사용중 상기 값들의 수동 전송동안 상기 전자 카탈로그의 사용자에 의해 수동으로 입력된 커멘더를 모니터

링하는 수단;

특정 커멘더가 상기 전자 카탈로그의 데이터베이스에 규칙으로서 저장되었는가에 대하여 사용자에게 확인을 요청하는 수단; 및

상기 데이터베이스에 상기 커멘더를 규칙으로서 저장하는 수단을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 전자 카탈로그.

#### 청구항 24

제19항 내지 제23항 중 어느 한 항에 있어서,

사용중 전송을 용이하게 하기 위해 상기 데이터베이스에 저장된 상기 적어도 하나의 규칙을 적용하는 수단을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 전자 카탈로그.

#### 청구항 25

제13항 내지 제24항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 다수의 특성 집합 식별자들 중 적어도 하나를 상기 전자 카탈로그내의 다수의 각 아이템과 관련시키는 수단은 다수의 특성 집합 식별자를 상기 전자 카탈로그의 하나 이상의 아이템들과 관련시키기 위해 배치되고, 및

사용자가 단지 각 아이템에 대한 소정의 특성 집합 식별자에게만 액세스할 수 있도록, 사용자의 투시력에 따라서 상기 아이템에 대한 특성 집합 식별자에 사용자의 액세스를 결정하는 수단을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 전자 카탈로그.

#### 청구항 26

컴퓨터가 전자 카탈로그내의 아이템의 특성들을 정의하도록 명령하기 위해 구비된 컴퓨터 프로그램 코드 수단을 포함하는 컴퓨터 프로그램 엘리먼트로서,

다수의 특성 집합 식별자들 중 적어도 하나를 각각의 아이템과 관련시키고, 상기 각각의 특성 집합 식별자는 특성들의 집합과 관련되며; 및

상기 각 아이템과 관련된 상기 특성 집합 식별자와 관련된 상기 특성들의 집합을 이용하여 상기 각 아이템을 분류하는 것을 특징으로 하는 컴퓨터 프로그램 엘리먼트.

#### 청구항 27

컴퓨터가 전자 카탈로그내의 아이템의 특성들을 정의하도록 명령하기 위해 구비된 프로그램이 저장되는 컴퓨터 판독가능 매체로서,

다수의 특성 집합 식별자들 중 적어도 하나를 각각의 아이템과 관련시키고, 상기 각각의 특성 집합 식별자는 특성들의 집합과 관련되며; 및

상기 각 아이템과 관련된 상기 특성 집합 식별자와 관련된 상기 특성들의 집합을 이용하여 상기 각 아이템을 분류하는 것을 특징으로 하는 컴퓨터 프로그램 엘리먼트.

#### 청구항 28

제1항 내지 제12항 중 어느 한 항에 따른 방법을 구현하는 시스템을 구성하기 위한 물.

#### 청구항 29

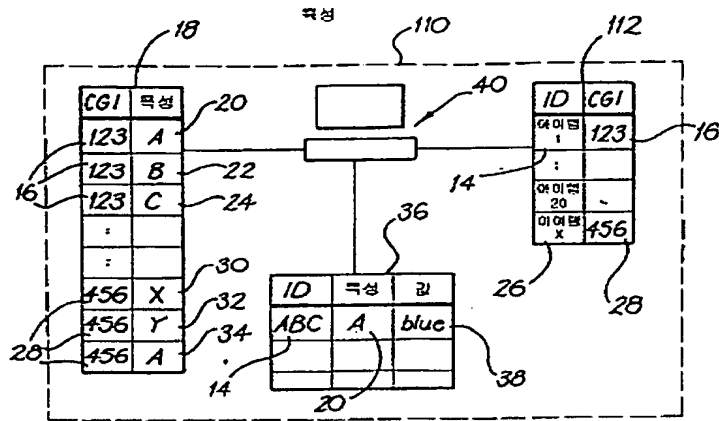
제13항 내지 제25항 중 어느 한 항에 따른 전자 카탈로그를 구성하기 위한 물.

도면

도면 1

ID	특성 1	특성 2	..	..	..
abc	123	xyz	..	..	..
..	..	..	..	..	..
..	..	..	..	..	..
..	..	..	..	..	..

도 2



도 3

